SISTEMA DOMOTICO DMK

MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DMKIT01 Y DMKIT02

DG8051 03

Agricultura 24, 08208 Sabadell
Teléfono: 902 42 62 82
Internet: www.aike.com

Elementos de la instalación

1. 1 Central +bolsa de resistencias
2. 1 Consola
3. 1 Transformador carril DIN
4. 1 Batería
5. 2 Sensores de movimiento
6. 1 Detector magnético
7. 1 Base detector de incendio
8. 1 Detector de incendio
9. 1 Módulo de 4 relés
10. 1 Caja metálica 33x33
11. 1 Electro válvula de gas*
12. 1 Electro válvula de agua
13. 1 Detector de inundación
14. 3 Sondas de inundación
15. 1 Detector de gas*

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11. *

12.

13.

14.

15. *

**El detector de gas y la electro válvula de gas sólo están disponibles en el DMKIT02.*

1 Requerimientos de instalación y montaje de sensores.

1.1 Cuadro eléctrico

La instalación domótica requiere tener libre una línea carril DIN de 12 elementos en el cuadro eléctrico de protección para los elementos necesarios

1.2 Módulo de maniobras

Se instala en cuadro eléctrico, ***ocupa 4 espacios de carril DIN***

1.3 Transformador

Se instala en cuadro eléctrico, ***ocupa 4 espacios de carril DIN***

1.4 Caja metálica 33x33

Se instala en superficie o empotrada en la pared, cerca de la caja de protecciones, se tiene que comunicar con el cuadro eléctrico y con la caja de centralización de líneas de teléfonos mediante, al menos, un tubo de 20

1.5 Consola

Se instala en la zona de entrada a 1,5 metros de altura.

1.6 Sensor magnético 8mm

Consta de dos partes, la parte cableada, se instala en el marco de la puerta, haciendo un agujero de 8mm de diámetro. De los 4 cables, hay dos de sabotaje que no se conectan y dos de señal que se empalman a la manguera que llega al marco de la puerta para llevar la señal a la central.
La parte que no tiene cables, se instala en la puerta procurando que cuando esta se cierre, quede una parte enfrente de la otra.

1.7 Detector de movimiento

El detector debe instalarse entre 2 y 2,2 metros de altura sobre superficies rígidas y sin vibraciones.
Evitar la colocación del sensor cerca de fuentes de calor, de luz directa del sol o reflejos.
Se puede montar en paredes o esquinas con o sin el soporte y en techos con el soporte.

1.8 Base detector de incendio

La base se instalará, generalmente, en el centro de la estancia a vigilar.

1.9 Detector de incendio

El detector se es la parte que detecta el incendio, va enroscado en base. Para enroscar hacer coincidir las pestañas.

1.10 Detector de gas

Teniendo en cuenta la densidad de los distintos gases comercializados, el detector se instalará, como máximo, a 30 centímetros del suelo cuando el gas a controlar sea Butano o Propano y a 30 centímetros del techo cuando se trate de gas Natural o Gas ciudad.

No ubicar cerca de grandes focos de calor directo, tales como: hornos, fuegos de cocina, estufas, etc. ni cerca de corrientes de aire, por ejemplo, al lado de rejillas de ventilación

1.11 Detector de inundación

Se instala dentro de la caja metálica 33x33 de la central.

1.12 Sondas de inundación

La sonda se instala en posición vertical, con la parte del circuito impreso apoyando en el suelo. Debe instalarse en aquellos lugares donde se prevea una fuga de agua y ésta quiera ser controlada.
En suelos con pendiente, ésta se ubicara donde por caída el agua tienda a acumularse.

1.13 Electro válvula de agua

Se instala justo después de la llave general de corte de agua del interior de la vivienda.
Montar en el sentido de la flecha que está grabada en el cuerpo de la electro válvula.
Hay que dejar la electro válvula accesible para mantenimiento o manipulación, no colocar en falsos techos no registrables ni empotrada en paredes.
No montar boca abajo.

1.14 Electro válvula de gas

Se instala justo después de la llave general de corte de gas del interior de la vivienda.
Montar en el sentido de la flecha que está grabada en el cuerpo de la electro válvula.
Hay que dejar la electro válvula accesible para mantenimiento o manipulación, no colocar en falsos techos no registrables ni empotrada en paredes
Atención: La electro válvula de gas sólo se puede rearmar manualmente.

2. Cableado

2.1Mangueras de sensores

Manguera de 4 pares tipo UTP o FTP informático
Numere las mangueras de la instalación según consta en esta tabla:

Elemento	Numero Manguera	Desde	Hasta
Magnético puerta entrada	**1.1**	Domaike	Entrada
Volumétrico zona día	**1.2**	Domaike	Esquina salón
Volumétrico zona noche	**1.3**	Domaike	Esquina habitación
Incendio	**2**	Domaike	Techo cocina
Gas*	**3**	Domaike	Pared cocina
Detector de inundación	**4.1**	Domaike	Domaike
Sonda de inundación	**4.2**	Domaike	Suelo cocina
Sonda de inundación	**4.3**	Domaike	Suelo baño 1
Sonda de inundación	**4.4**	Domaike	Suelo baño 2
Consola entrada	**5**	Domaike	Entrada

**El detector de gas y la electro válvula de gas sólo están disponibles en el DMKIT02.*

2.2 Mangueras de maniobra

Manguera de 4 pares tipo UTP o FTP informático
Numere las mangueras de la instalación según consta en esta tabla:

Elemento	Numero Manguera	Desde	Hasta
Teléfono	**6**	Domaike	Caja de telecos
Interconexión	**7**	Domaike	Cuadro eléctrico
Electro válvula de gas*	**8**	Cuadro eléctrico	Electro válvula
Electro válvula de agua	**9**	Cuadro eléctrico	Electro válvula

**El detector de gas y la electro válvula de gas sólo están disponibles en el DMKIT02.*

2.3 Maniobra de corte general de la línea de iluminación.

Cable eléctrico según normativa.
Se tiene que pasar la fase del magneto térmico de la línea de iluminación a través del módulo de control de domótica. Ver esquemas de las páginas 18 y 19

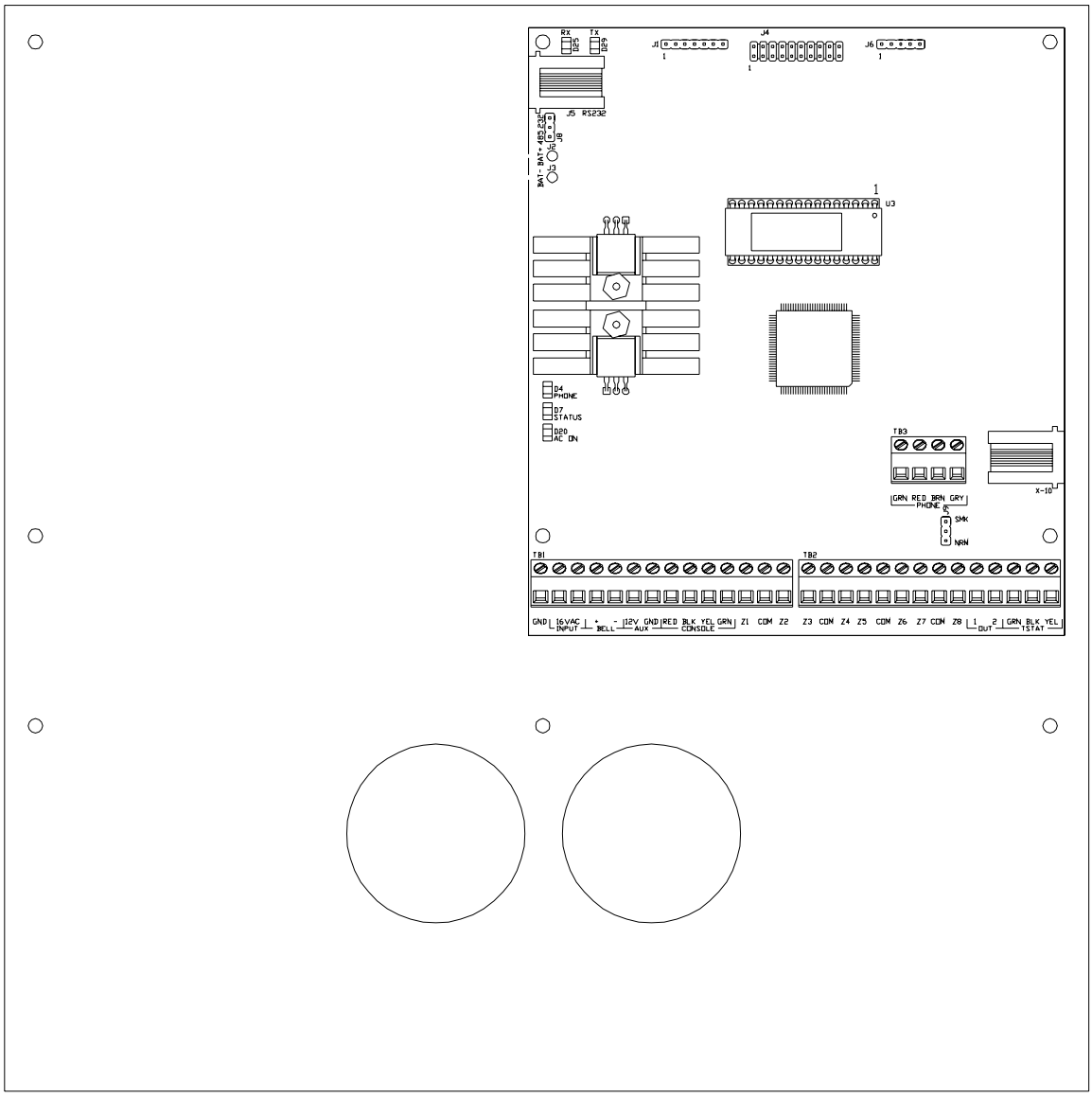
2.4 Maniobra ON/OFF clima

Cable eléctrico o cable UTP o FTP de 4 pares informático
Pase 2 cables desde la caldera a la caja eléctrica y otros 2 cables desde el termostato a la caja eléctrica, la conexión la verá en los esquemas de las páginas 18 y 19

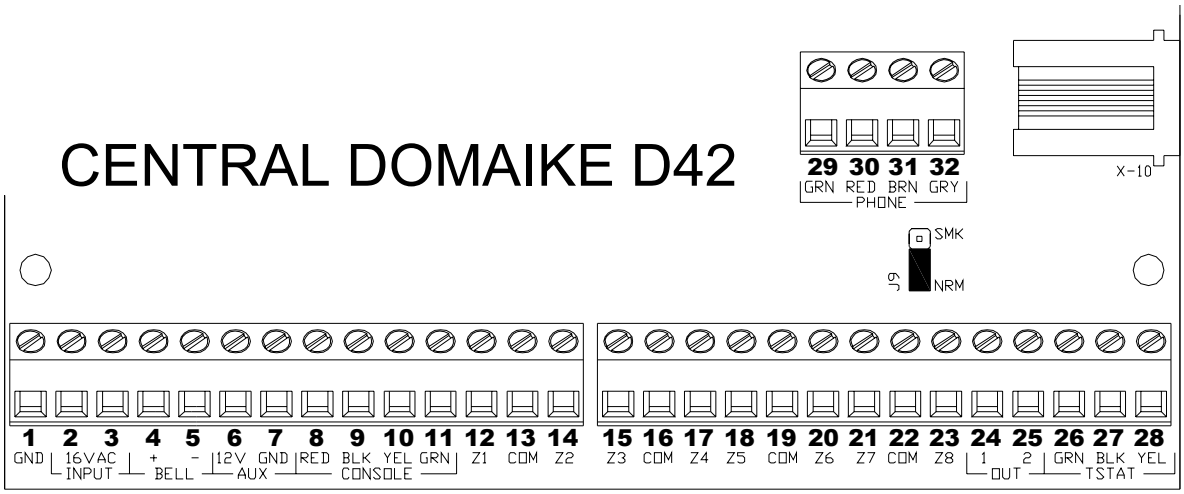
Atención: Para el control de bomba de calor o aire acondicionado, consulte los requerimientos necesarios del equipo a instalar para hacer un control remoto a través de *contacto de relé*.

Instalación de la tarjeta electrónica en la caja.

Instalar la tarjeta electrónica entre las cuatro torretas superiores de la derecha de la caja, y sujetar con los cuatro tornillos suministrados con la central.



3. Conexión a la central



3.1 Transformador

Cable	Regleta	
Cable Amarillo-verde	GND	**1**
Cable negro	Común 16/24Vac	**2**
Cable marrón	16VAC	**3**

3.2 Conexión de los sensores de los pisos

3.2.1 Manguera 1.1. Magnético puerta entrada

Cable	Regleta	
Cable verde	Z1	**12**
Cable verde-blanco	COM	**13**

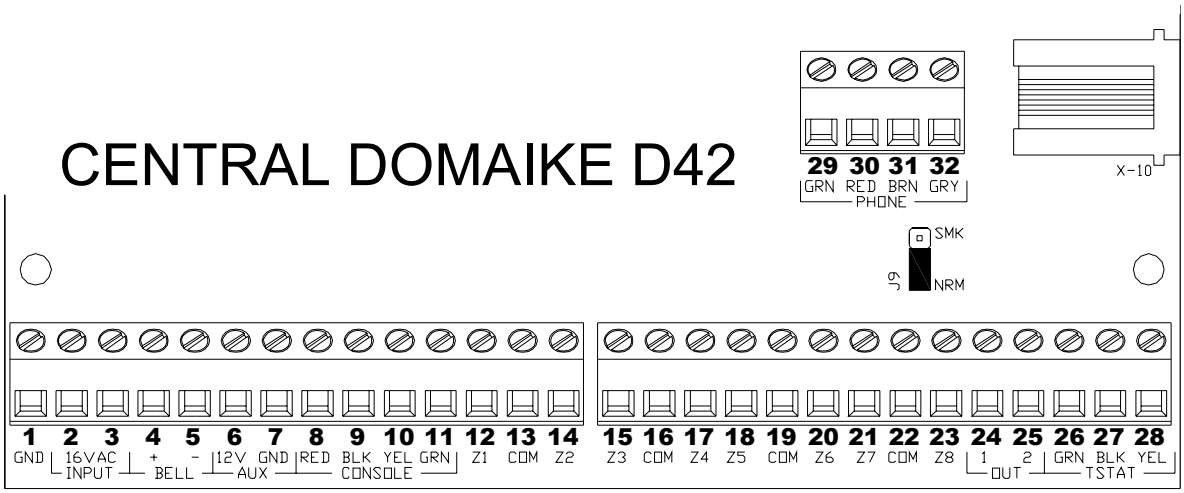
Todos los sensores que estén montados en zonas que se pueden considerar como entrada al piso, se conectan a la zona 1. Por ejemplo, puerta de entrada.

3.2.2 Manguera 1.2. Volumétrico zona <u>día.</u>

Cable	Regleta	
Cable marrón	12V AUX	**6**
Cable marrón-blanco	GND AUX	**7**
Cable verde	Z2	**14**
Cable verde-blanco	COM	**13**
Cable naranja	Z7	**21**
Cable naranja-blanco	Cable naranja mang. 1.3	

Los cables naranjas son de sabotaje, conectar según esquema 2 de la página 10

Todos los sensores que estén montados en zonas que se pueden considerar como día, se conectan a la zona 2. Por ejemplo, el comedor. Si hay más de un detector por zona de la central, conectar en serie como indica el esquema de la página 10.



3.2.3 Manguera 1.3. Volumétrico zona noche.

Cable	Regleta	
Cable marrón	12V AUX	**6**
Cable marrón-blanco	GND AUX	**7**
Cable verde	Z3	**15**
Cable verde-blanco	COM	**16**
Cable naranja	Cable nar/blanco mang. 1.2	
Cable naranja-blanco	COM	**22**

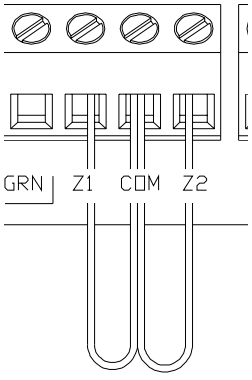
Los cables naranjas son de sabotaje, conectar según esquema 2 de la página 10

Todos los sensores que estén montados en zonas que se pueden considerar como noche, se conectan a la zona 3.
Una zona de noche es, por ejemplo, las habitaciones y el pasillo.
La zona de noche se utiliza para que cuando se conecta la alarma en modo noche, se pueda estar en estas zonas ya que la central solo vigila las zonas de entrada y día, pudiendo estar en las zonas consideradas como noche.

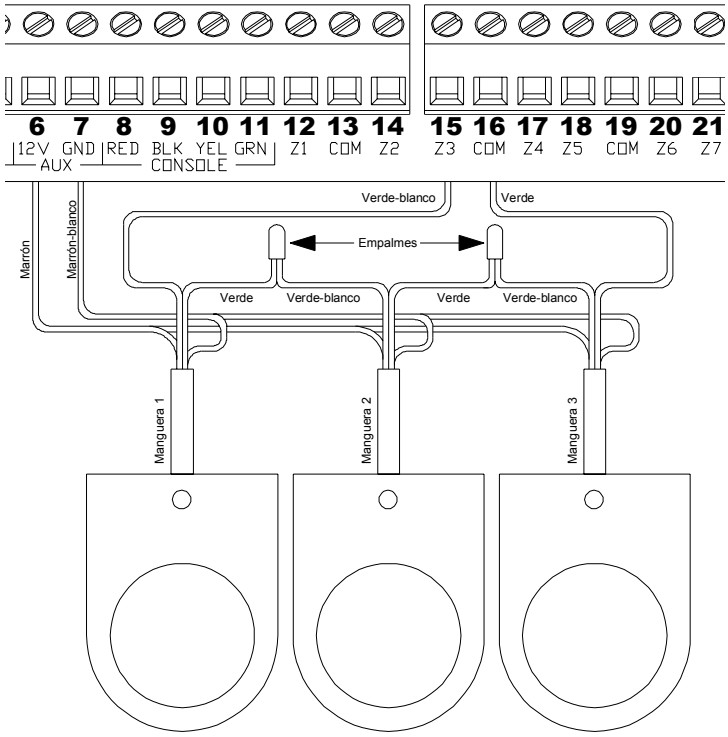
Si hay más de un detector por zona de la central, conectar en serie como indica el esquema de la página 10.

NOTA IMPORTANTE: Si en la instalación hay alguna zona de alarma de robo que no se utiliza, poner un puente entre la zona y COM.

Ejemplo:

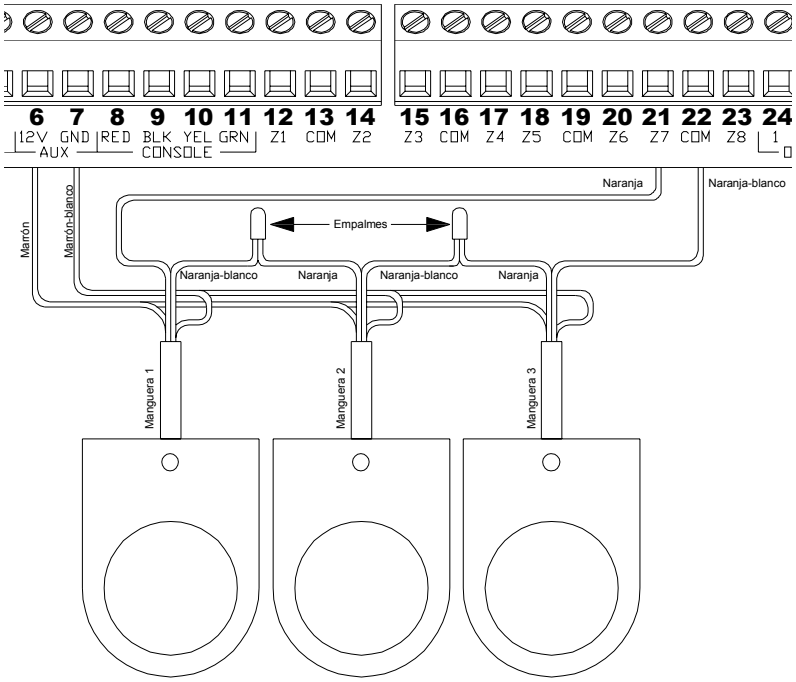


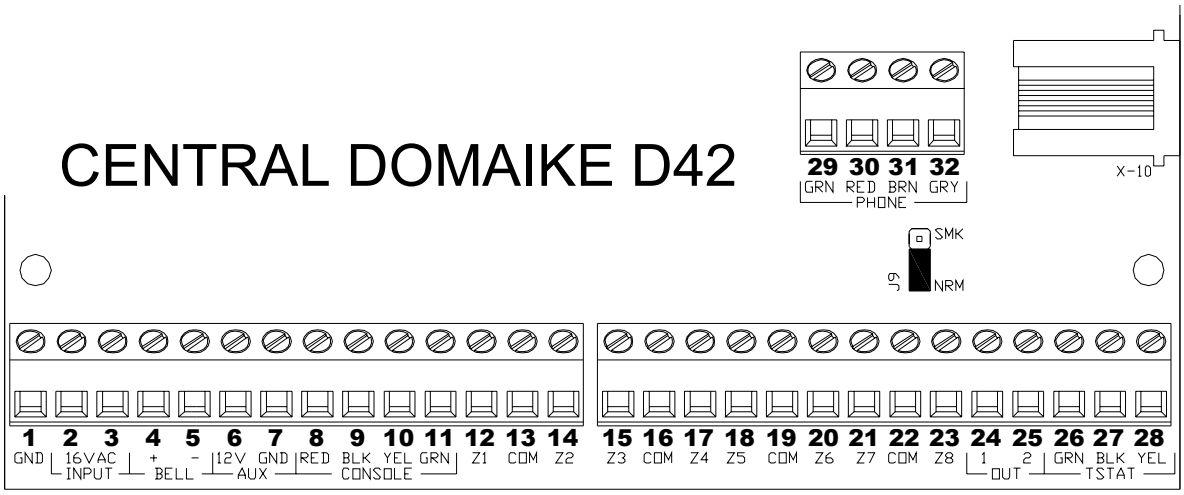
3.2.4 Esquema 1: conexión de sensores en serie.



Nota: Ejemplo para conectar 3 sensores, este ejemplo es valido para conectar en serie a partir de 2 detectores.

3.2.5 Esquema 2: conexión de sabotaje en serie.





3.2.6 Manguera 2 Incendio

Cable	Regleta	
Cable marrón	12V AUX	**6**
Cable marrón-blanco	GND AUX	**7**
Cable verde	Z4	**17**
Cable verde-blanco	COM	**16**

3.2.7 Manguera 3 Gas*

Cable	Regleta	
Cable marrón	12V AUX	**6**
Cable marrón-blanco	GND AUX	**7**
Cable verde	Z5	**18**
Cable verde-blanco	COM	**19**

NOTA IMPORTANTE: Si en la instalación hay alguna zona de alarma de incendio o gas que no se va a utilizar, poner una resistencia de 1K de las suministradas con la central entre la zona correspondiente y COM.

**El detector de gas y la electro válvula de gas sólo están disponibles en el DMKIT02.*

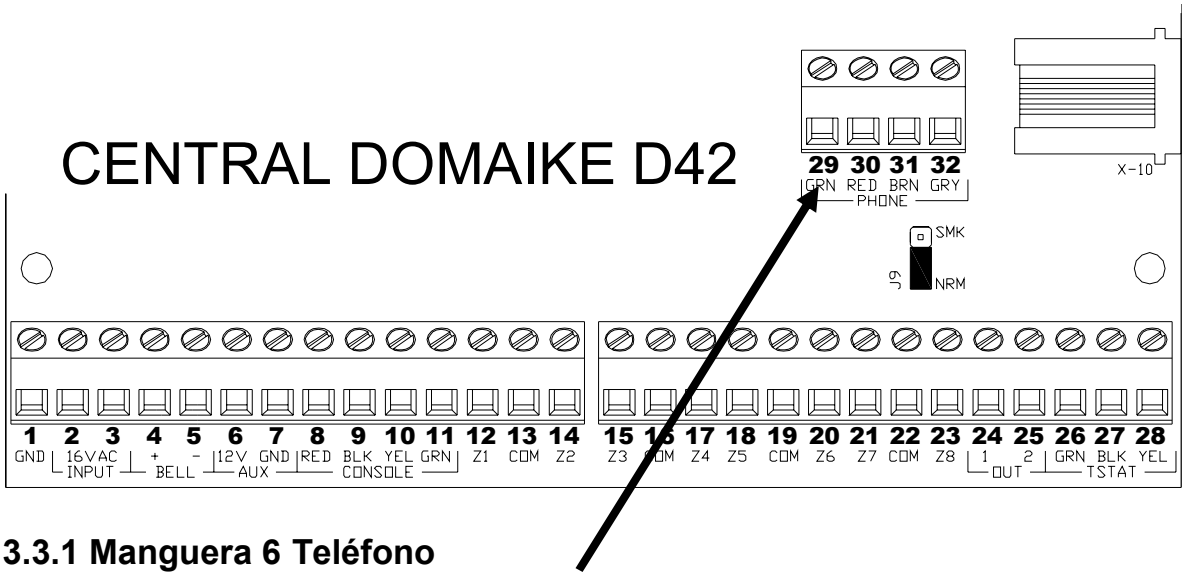
3.2.8 Manguera 4 Inundación

Cable	Regleta	
Cable marrón	12V AUX	**6**
Cable marrón-blanco	GND AUX	**7**
Cable verde	Z6	**20**
Cable verde-blanco	COM	**19**

3.2.9 Manguera 5 Consola

Cable	Regleta	
Cable marrón	**RED** CONSOLE	**8**
Cable marrón-blanco	**BLK** CONSOLE	**9**
Cable verde-blanco	**YEL** CONSOLE	**10**
Cable verde	**GRN** CONSOLE	**11**

3.3 Conexión de las salidas



3.3.1 Manguera 6 Teléfono

Cable	Regleta	
Cable marrón	GRN PHONE	**29**
Cable marrón-blanco	RED PHONE	**30**
Cable verde	BRN PHONE	**31**
Cable verde-blanco	GRY PHONE	**32**

3.3.2 Manguera 7 Interconexión salidas

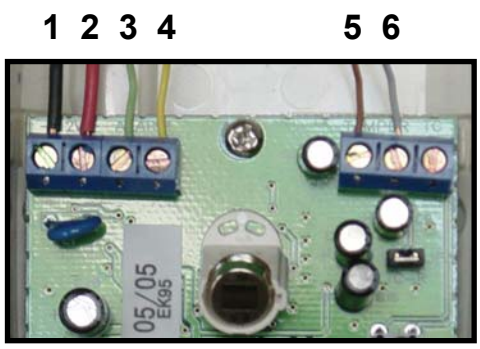
Cable	Regleta	
Cable marrón	12V AUX	**6**
Cable marrón-blanco	GND AUX	**7**
Cable verde	GRN TSTAT	**26**
Cable verde-blanco	BELL -	**5**
Cable naranja	OUT 1	**24**
Cable naranja-blanco	OUT 2	**25**
Cable azul	No usado	
Cable azul-blanco	No usado	

4 Conexión de elementos

4.1 Sensores y consolas

4.1.1 Sensores volumétricos

Cable	Sensor	
Cable marrón-blanco	GND AUX	**1**
Cable marrón	12V AUX	**2**
Cable verde	ALARM	**3**
Cable verde-blanco	ALARM	**4**
Cable naranja	TAMPER	**5**
Cable naranja-blanco	TAMPER	**6**



Todos los sensores volumétricos se conectan igual

4.1.2 Sensor incendio

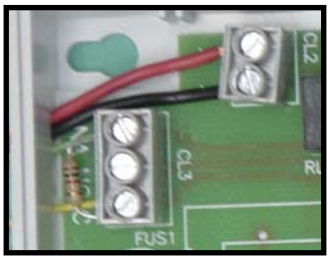
Cable	Base detector incendio
Cable marrón	1
Cable marrón-blanco	5
Cable verde	7
Cable verde-blanco	8

NOTA: Debe cambiar el cable naranja del 7 al 8

ATENCIÓN: Poner una resistencia de 1K entre 7 y 8

4.1.3 Sensor de gas*

Cable	Base detector incendio
Cable marrón	+
Cable marrón-blanco	-
Cable verde	C
Cable verde-blanco	NA



ATENCIÓN: Poner una resistencia de 1K entre C y NA

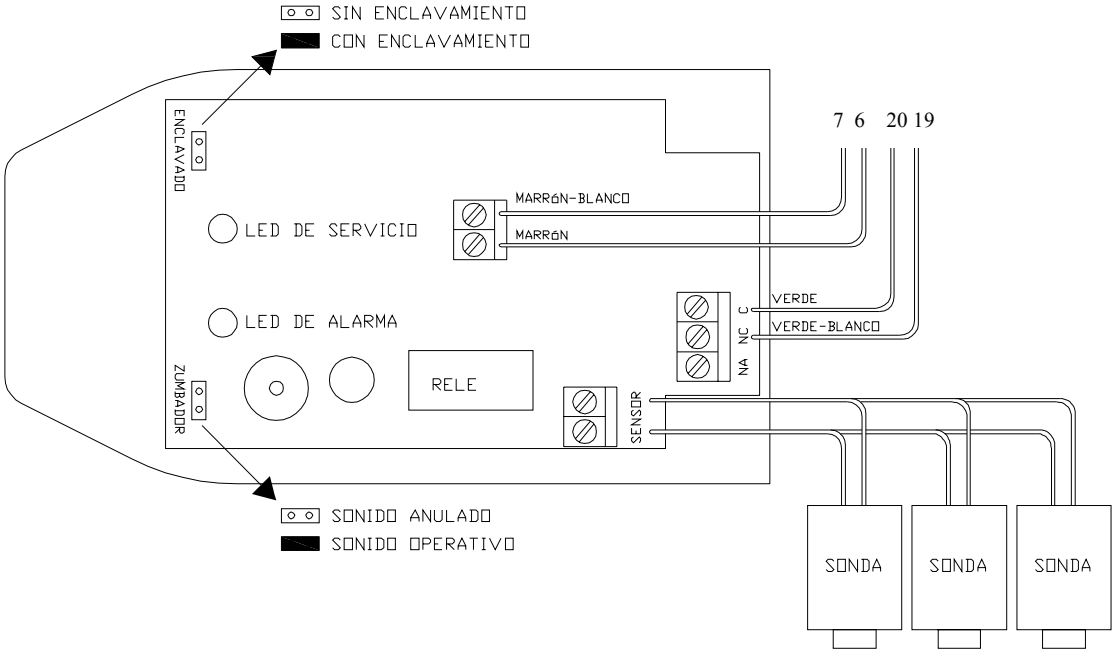
Recuerde: En el caso de que no se instale el detector de incendio o el de gas, hay que poner la resistencia entre COM y la zona correspondiente en la central.

**El detector de gas y la electro válvula de gas sólo están disponibles en el DMKIT02.*

4.1.4 Manguera 4.1, Sensor de Inundación

Cable	Sensor	
Cable marrón	+	**6**
Cable marrón-blanco	-	**7**
Cable verde	C	**19**
Cable verde-blanco	NC	**20**

NOTA: Hay que quitar los puentes ENCLAVADO y ZUMBADOR del sensor de inundación.



El sensor de inundación se puede colocar dentro de la caja de la central o se puede montar en superficie

4.1.5 Mangueras 4.2, 4.3 y 4.4, Sondas de Inundación

Cable	Sensor de inundación	Sonda de inundación
Cable azul	SENSOR	SENSOR
Cable azul-blanco	SENSOR	SENSOR

Obsérvese que en la figura está conectada la sonda de inundación a los bornes SENSOR del detector de inundación.

4.1.6 Manguera 5, Consola

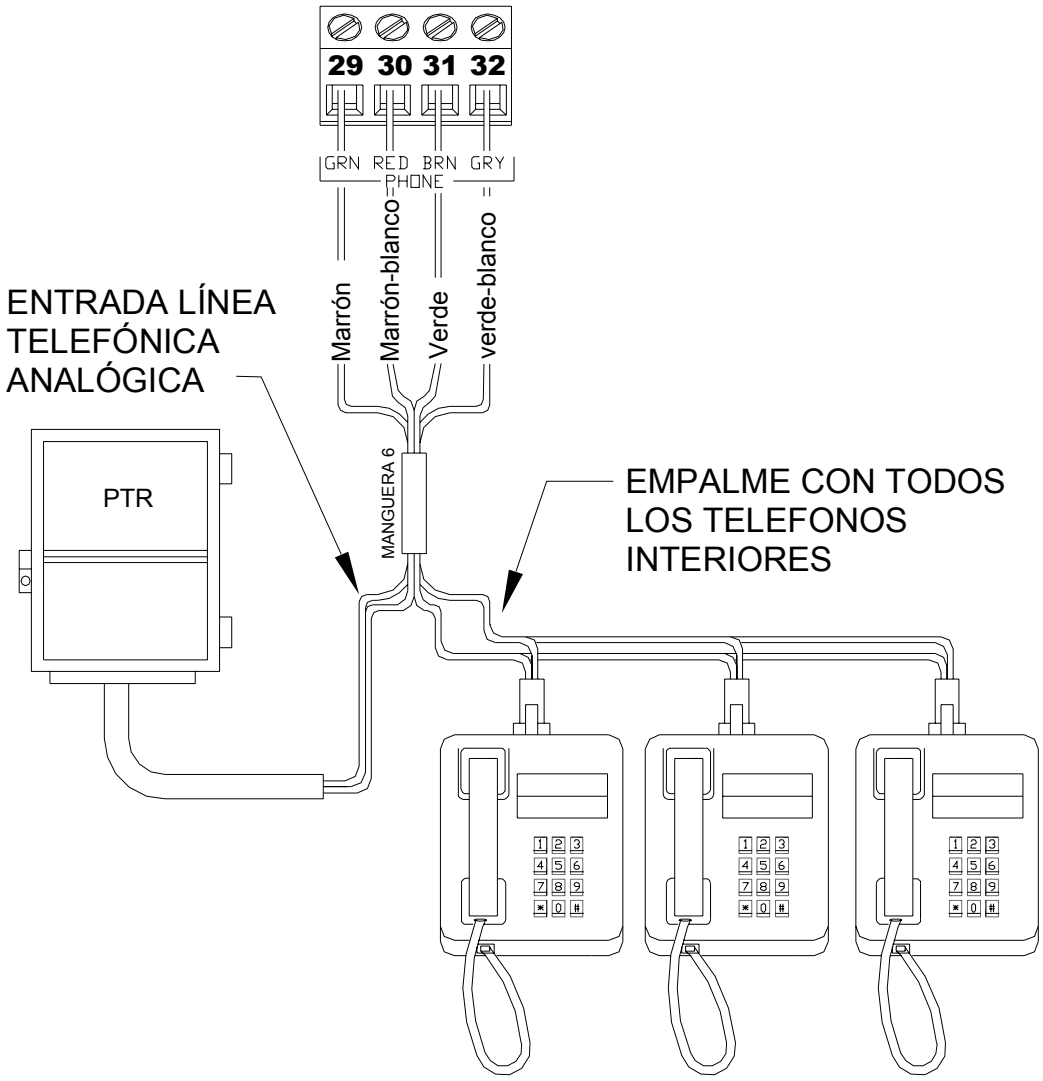
Cable	Consola
Cable marrón	**Cable ROJO conector**
Cable marrón-blanco	**Cable NEGRO conector**
Cable verde	**Cable VERDE conector**
Cable verde-blanco	**Cable AMARILLO conector**

4.2. Maniobras

4.2.1.1 Manguera 6 Teléfono

Instalación <u>sin</u> previsión de microfiltro para ADSL

Cable	Regleta	
Cable marrón	GRN PHONE	**29**
Cable marrón-blanco	RED PHONE	**30**
Cable verde	BRN PHONE	**31**
Cable verde-blanco	GRY PHONE	**32**

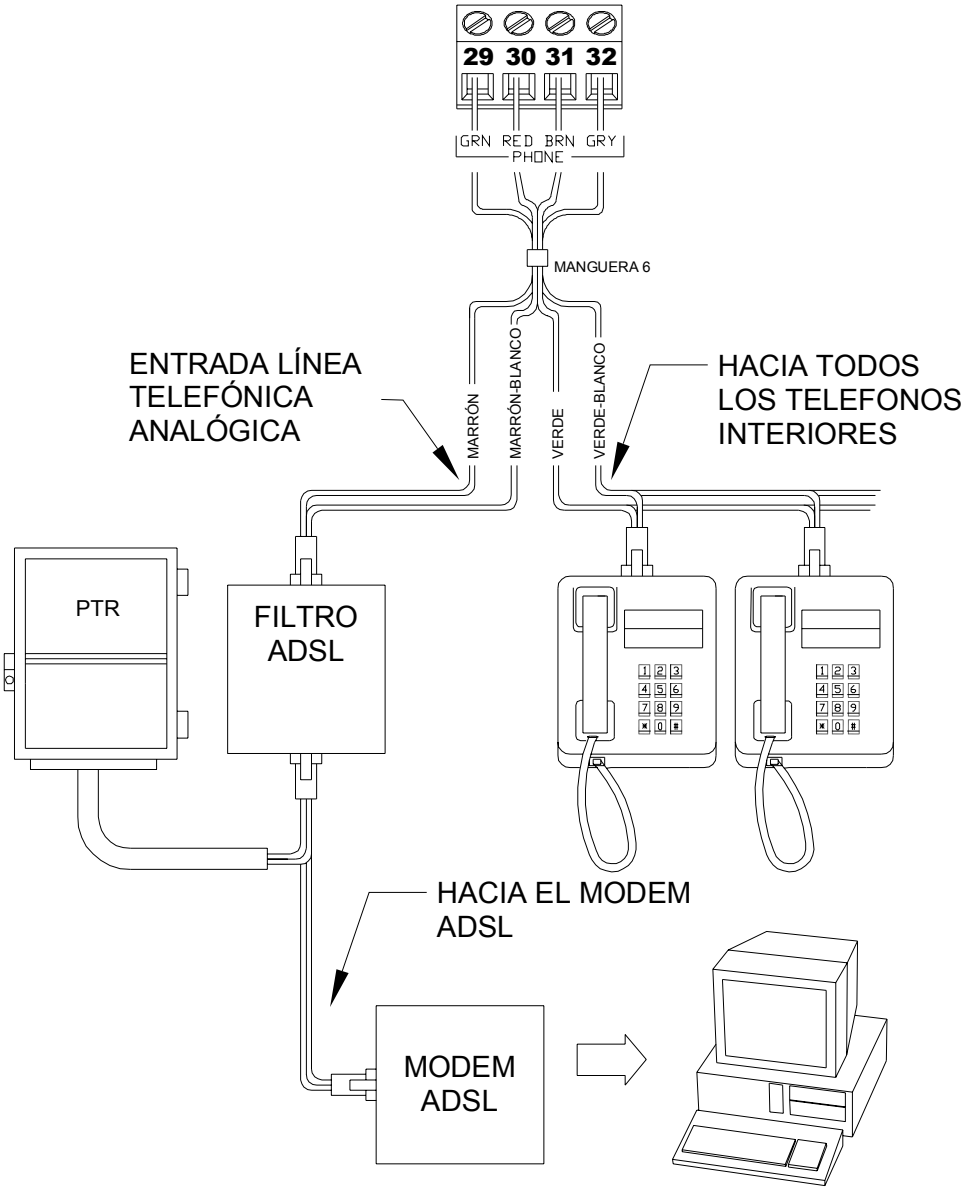


El par Marrón va directamente de la entrada de la línea telefónica a la central, y de la central vuelve la línea para repartir en toda la instalación interior.
Los empalmes se hacen dentro de la caja de entrada del teléfono.

4.2.1.2 Manguera 6 Teléfono

Instalación <u>con</u> previsión de microfiltro para ADSL

Cable	Regleta	
Cable marrón	GRN PHONE	**29**
Cable marrón-blanco	RED PHONE	**30**
Cable verde	BRN PHONE	**31**
Cable verde-blanco	GRY PHONE	**32**

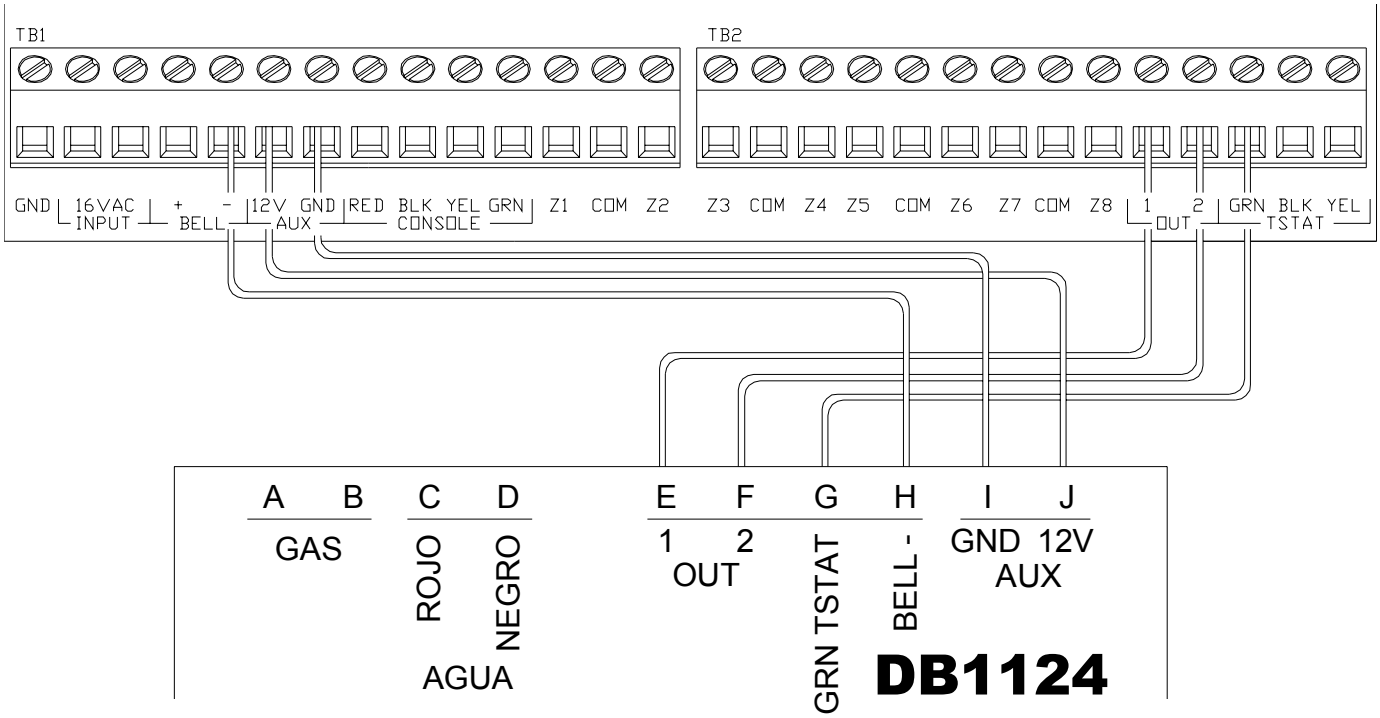


De la entrada del teléfono, sale una línea directa que va al ordenador y otra línea que va a un microfiltro, a la salida del microfiltro se conecta los cables marrones que van a la central, y de la central vuelve la línea por los cables verdes para repartir en toda la instalación interior, donde irán conectados los teléfonos.
Los empalmes se hacen dentro de la caja de entrada del teléfono.

Esquema de conexiones de entradas del módulo DB1124.

4.2.2 Manguera 7, Interconexión

Cable	Regletas módulo DB2244
Cable marrón	**J- 12V**
Cable marrón-blanco	**I- GND**
Cable verde	**G- GRN TSTAT**
Cable verde-blanco	**H- BELL -**
Cable naranja	**E- OUT 1**
Cable naranja-blanco	**F- OUT 2**
Cable azul	**No usado**
Cable azul-blanco	**No usado**



4.3 Esquema de conexiones de salidas del módulo DB1124.

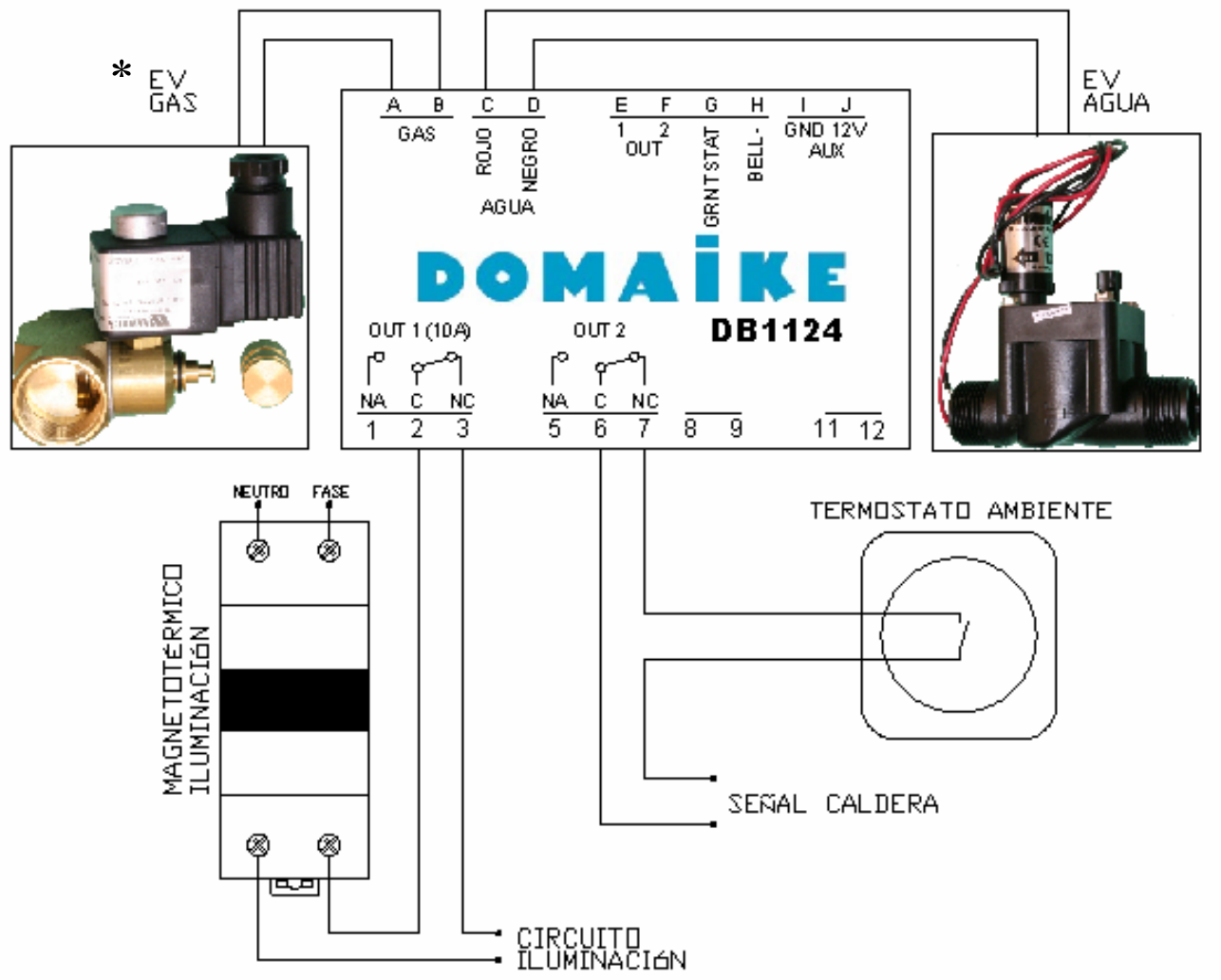
4.3.1 Manguera 8*

Electro válvula de gas	Cable	Módulo DB1124
A1	Cable marrón	**A**
A2	Cable marrón-blanco	**B**

4.3.2 Manguera 9

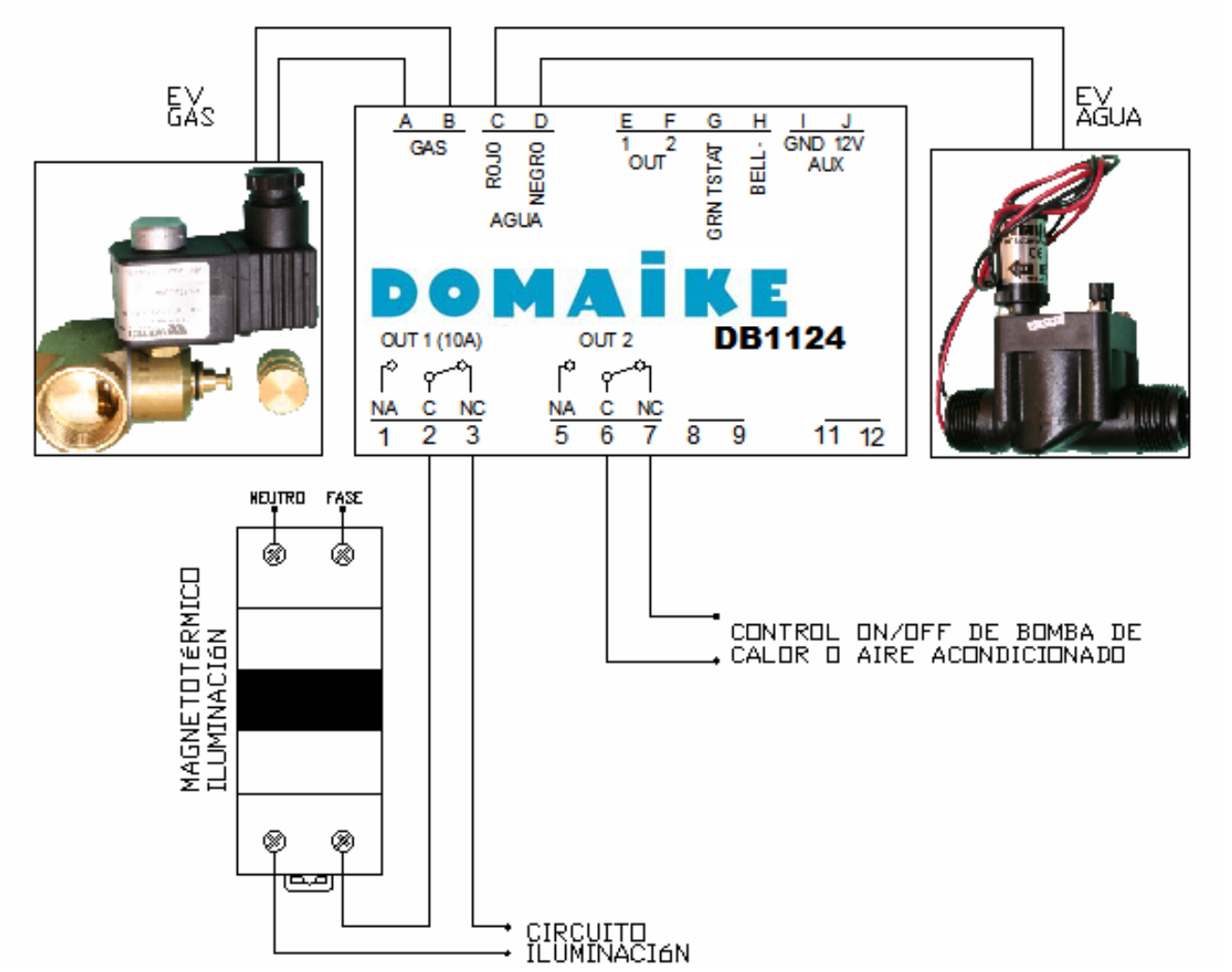
Electro válvula de agua	Cable	Módulo DB1124
Cable rojo	Cable marrón	**C**
Cable negro	Cable marrón-blanco	**D**

Esquema de conexiones con calefacción por termostato y caldera.



**El detector de gas y la electro válvula de gas sólo están disponibles en el DMKIT02.*

Esquema de conexiones con bomba de calor o aire acondicionado.



Atención: Para el control de bomba de calor o aire acondicionado, consulte los requerimientos necesarios del equipo a instalar para hacer un control remoto a través de un *contacto de relé*.

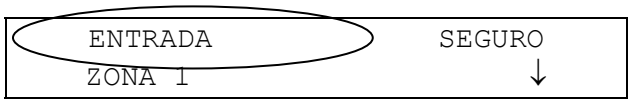
5. Verificación de la instalación

5.1 Sensores

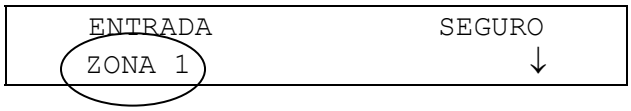
La verificación de los sensores se hace a través de la consola, de la siguiente manera:

Apretar las teclas ⑥ y después la ②.
Aparece la lista de sensores, empezando por el detector de la entrada:

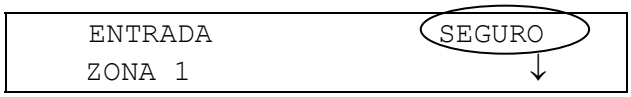
1. Indica la zona que protege el detector



2. Indica la entrada donde está conectado en la central.



3. Indica el estado, SEGURO es que no está detectando, reposo, INSEGURO es que el detector está detectando.



Para ir a cada detector, pulsar las teclas ⓫ o ⓬.

5.1.1 Detectores de movimiento

Desde la pantalla de la consola, se tiene que ver como cambia de SEGURO a INSEGURO cada vez que el detector enciende el piloto rojo de detección.

5.1.2 Incendio cocina

Este detector se tiene que disparar con una pistola de aire caliente o con un secador, tiene un retardo de unos 20 segundos. Se tiene que quedar encendido un piloto rojo.

En la consola de entrada, se tiene que ver como cambia de SEGURO a INSEGURO.

Para parar la alarma de INCENDIO, apretar la tecla ⑧ de la consola.

5.1.3 Gas cocina*

Este detector se tiene que disparar con el gas de un mechero o de un soplete, sin llama, tiene un retardo de unos 20 segundos. Se tiene que quedar encendido un piloto rojo y un avisador acústico en el sensor, que se apagan cuando deja de detectar gas.

En la consola de entrada, se tiene que ver como cambia de SEGURO a INSEGURO.

Para parar la alarma de GAS, apretar la tecla ⊛ de la consola.

**El detector de gas y la electro válvula de gas sólo están disponibles en el DMKIT02.*

5.2 Actuadores

La verificación de los actuadores se hace a través de la consola, de la siguiente manera:

Apretar la tecla ①, aparece la lista de actuaciones.
Para ir a cada control, pulsar las teclas ⓭ o ⓬ de la consola.
Una vez tengamos en pantalla el control deseado, pulsar la tecla ⑭.

5.2.1 General iluminación

1GENERAL LUZ 0=NO 1=SI ↓

Para que se encienda, pulsar ①, para que se apague, pulsar ⓪.

5.2.2 Clima

2 CLIMA 0=NO 1=SI ↓

Para que se encienda, pulsar ①, para que se apague, pulsar ⓪.

5.2.3 Agua

3 AGUA 0=NO 1=SI ↓

Para tener agua, pulsar ①, para cortar agua, pulsar ⓪.

5.2.4 Gas*

4 GAS 0=NO 1=SI ↓

Para cortar gas, pulsar ⓪, para tener gas, rearmar manualmente la electro válvula de gas.

**El detector de gas y la electro válvula de gas sólo están disponibles en el DMKIT02.*

6 Resolución de problemas

PROBLEMA	***SOLUCIONES***
La consola muestra "NO DATOS DEL CONTROLADOR".	1. Verificar la conexión de los cables Verde y Verde-blanco de la manguera de las consolas en la central, es posible que estén al revés. 2. Verificar la conexión de la consola.
La consola esta en blanco.	1. Compruebe que la central está encendida. 2. Verificar la conexión de la consola.
La consola emite sonido.	1. Pulse la tecla ⊛ y compruebe en la pantalla de la consola el motivo, actuando en consecuencia.
No funciona la maniobra del clima.	1. Compruebe las conexiones en el módulo DB1124. 2. Compruebe que la central está encendida y funcionando.
No funciona la maniobra del corte de agua.	1. Compruebe las conexiones en el módulo DB1124. 2. Compruebe que la central está encendida y funcionando.
La electro válvula de agua funciona al revés.	1. Compruebe las conexiones en el módulo DB1124.
La electro válvula de agua no corta el agua.	1. Compruebe que la electro válvula no está abierta manualmente. 2. Para cerrarla, enrosque la bobina hasta el tope.
En la consola pone INCENDIO PROBLEMA	1. Compruebe las conexiones en la central y en el sensor. 2. Compruebe que la resistencia está entre C y NA. 3. Compruebe la continuidad del cable.
En la consola pone INCENDIO PROBLEMA	1. Compruebe las conexiones en la central y en el sensor. 2. Compruebe que la resistencia está entre C y NA. 3. Compruebe la continuidad del cable.
En la consola pone INUNDACION PROBLEMA	1. Compruebe las conexiones en la central y en el sensor. 2. Compruebe que la resistencia está entre C y NA. 3. Compruebe la continuidad del cable.
La consola muestra FALLO RED PRB o FALLO RED HUB PRB	1. Es normal que aparezca este mensaje, ya que la batería no está colocada o está colocada y descargada. 2. Tiene que desaparecer el mensaje unas 3 horas después de encender la central, estando la batería conectada.